

ENGENHARIA DE SOFTWARE

GUILHERME FEITOSA ALVES - 3675860801

PORTFÓLIO - RELATÓRIO DE AULA PRÁTICA:

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

GUILHERME FEITOSA ALVES - 3675860801

PORTFÓLIO - RELATÓRIO DE AULA PRÁTICA

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

Trabalho de portfólio apresentado como requisito parcial para a obtenção de pontos para a média semestral.

Orientadora: Tutora Jessica Fernandes Lopes

SUMÁRIO

| 1 | INTRODUÇÃO | 3 |
|---|-----------------|---|
| 2 | DESENVOLVIMENTO | |
| | . MÉTODO | |
| | RESULTADOS | |
| | CONCLUSÃO | |
| | FERÊNCIAS. | |

1 INTRODUÇÃO

Relatório sobre a interface (Google Cloud Shell, 2023) sua facilidade de manuseio, semelhanças com outros editores como, (VS Code, 2023).

Programa do Google repleto de tutoriais, exemplos de como usar e suporte a várias linguagens de programação.

Portfólio proposto, código IMC em (Python, 2023). Detalhes da codificação e diferenças em relação a outras linguagens.

2 DESENVOLVIMENTO

O portfólio tem como roteiro, criação de um programa de calcular IMC com a linguagem (Python, 2023) utilizando a plataforma (Google Cloud Shell Editor, 2023). A partir disso elaborar relatório sobre o editor e detalhar codificação.

2.1 MÉTODO

Realizado o acesso ao editor pelo navegador, na primeira página é abordado uma descrição geral da ferramenta, citando praticidade, escalabilidade do produto, demonstrações e suporte online.

Logando sua conta do Google e acessando o console, entrara na página contendo várias configurações e usos para o editor, acessado o editor é notável a semelhança com o (VS Code, 2023) existindo até a escolha de temas com nomes citando o visual studio.

A estrutura do projeto é simples, feito em (Python, 2023) e exercendo conhecimentos básicos de lógica de programação como, criação de variáveis e estrutura de condições.

2.2 RESULTADOS

A imagem abaixo, mostra o nome do arquivo, imc.py. Comentei no código cada parte facilitando o entendimento da atividade, Na entrada de dados, recebe os valores de peso e altura em texto que são convertidos em float. Em formula do imc, faz o cálculo.

```
Python > imc.py > ...

1  #Curso - Engenharia de Software
2  #Aluno - Guilherme Feitosa; Data - 16/10/2023
3  #IMC
4
5  #Entrada de dados.
6  peso = float(input("Digite seu peso: "))
7  altura = float(input("Digite sua altura:"))
8
9  #Formula do imc
10  imc = peso/(altura*altura)
```

Nesta imagem, mostra a estrutura condicional onde faz a classificação da pessoa com base no IMC. Um adendo importante no (Python, 2023) não se aceita o uso da vírgula na altura, se for inserido ocasionará um erro no programa. O Correto é usar ponto, andei ainda pesquisando no (Stack Overflow, 2023) se existe maneira de usar a vírgula, mas notei que existe duas abordagens uma considerada ruim e outra muito complexa.

Na estrutura condicional é importante descrever bem os limites da condição como assim? Bem no primeiro momento escrevi o código usando apenas uma parte da condição, assim:

```
elif imc >= 18.5:
```

Quando se faz igual esse de cima da alguns erros de identificação. O correto é detalhar bem, usando a condição and:

elif imc >= 18.5 and imc <= 24.9:

```
#Estrutura de if/elif/else onde classifca a pessoa com base no IMC;
12
     if imc <= 18.4:
13
         print("Seu imc é: %s" %(imc))
         print("Você é classificado como abaixo do peso.")
15
     elif imc>=18.5 and imc<= 24.9:
         print("Seu imc é: %s" %(imc))
         print("Você é classificado como peso normal.")
21
     elif imc >= 25 and imc <= 29.9:
         print("Seu imc é: %s" %(imc))
         print("Você é classificado como acima peso.")
24
     elif imc >=30 and imc<= 34.9:
         print("Seu imc é: %s" %(imc))
         print("Você é classificado como obeso.")
     elif imc >= 35 and imc <= 39.9:
29
         print("Seu imc é: %s" %(imc))
         print("Você é classificado como obesidade severa.")
    else:
         print("Seu imc é: %s" %(imc))
         print("Você é classificado como obesidade mórbida.")
36
```

Para visualizar o resultado é preciso apenas abrir o terminal e executar o imc.py. Abaixo imagens com alguns resultados, onde cita o imc da pessoa e sua classificação.

```
lord77xgui@cloudshell:~/Python (decoded-app-316001)$ /usr/bion/imc.py
Digite seu peso: 47
Digite sua altura:1.68
Seu imc é: 16.65249433106576
Você é classificado como abaixo do peso.
```

```
Digite seu peso: 56
Digite sua altura:1.68
Seu imc é: 19.841269841269845
Você é classificado como peso normal.
```

```
Digite seu peso: 78
Digite sua altura:1.68
Seu imc é: 27.636054421768712
Você é classificado como acima peso.
```

3 CONCLUSÃO

Com a resolução da prática proposta, obtive conhecimentos de um editor que eu ainda não tinha conhecimento, e de sua ampla gama de funcionalidades, versatilidade por ser online e suporte de exemplos.

Na criação do IMC aprendi sobre a codificação em (Python, 2023) resolução de erros, agilidade na escrita de variáveis, uso do elif, que em comparação com outras linguagens é feito de outra maneira. Para quem ama a área por mais simples a atividade gera um grande início de conhecimento desde usar um novo editor e também abordar novos tópicos de programação.

REFERÊNCIAS

Google Cloud Shell. Cloud Shell. Disponível em: < https://cloud.google.com/shell >. Acesso em: 16 de out.2023.

Python. **Python**. Disponível em: < https://www.python.org/ >. Acesso em: 16 de out.2023.

Stack Overflow em português. **Stack Overflow.** Disponível em: < https://pt.stackoverflow.com/questions/221876/como-usar-v%C3%ADrgula-em-python-em-vez-de-ponto >. Acesso em: 16 de out.2023.

VS Code. **Visual Studio Code**. Disponível em: < https://code.visualstudio.com/ >. Acesso em: 16 de out.2023.